

# Principales Especies Melíferas de la Flora Natural de la Rioja

Un aporte al productor apícola.

Autor: Diego Sebastián González

Octubre 2014

### Título original:

Principales Especies Melíferas de la Flora Natural de Los Llanos de la Rioja.

Editor:

Diego S. González

Autor:

Diego Sebastián González

Fotografía:

Diego S. González

González, Diego S.

Principales Especies Melíferas de la Flora Natural de Los Llanos de la Rioja / Diego Sebastián González. – 1ª ed. -

La Rioja, Argentina: © González D. S. 2014.

21 p.; 8,5"x11"

ISBN 978-1-312-57186-0

© González D. S. 1º Edición ISBN 978-1-312-57186-0

Todos los Derechos Reservados.

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de tapa, puede ser reproducida, almacenada o transmitida por ningún medio, ya sea electrónico, químico, mecánico, de grabación o por fotocopia sin autorización previa del editor.

### **INTRODUCCION**

La presente obra está destinada a proporcionarle a los Productores Apícolas, la información necesaria para la orientación en el manejo de las colmenas aprovechando las floraciones existentes en los Llanos de la Rioja. Siendo que esto no es muy difundido por los estudiosos en el tema, pero años en el estudio de las floraciones existentes nos llevan a la posibilidad de brindarle un aporte sencillo y a vez sincero como una herramienta más que garantice la maximización de la producción apícola de la provincia. Esto es más ni menos mi trabajo de extensión hacia el lector interesado, que muchas veces esta sujeto a la incertidumbre en el conocimiento de las floraciones que de las cuales depende su producción.

Diego Sebastián González

### PRINCIPALES ESPECIES MELÍFERAS DE LA FLORA NATURAL DE LOS LLANOS DE LA RIOJA

La composición florística de los llanos de La Rioja, depende en muchas medidas de los sitios en donde se insertan, dependiendo de las condiciones ambientales, edáficas y antropológicas que las afectan, esto es sin duda lo que más se tiene que tener en cuenta cuando elegimos lugares actos para la instalación de los colmenares.

Las estrategias de adaptación de las plantas que sin duda se manifiestan en los diferentes estratos del monte, como su diversidad y calidad florística dan pautas de cuan ordenado es su desarrollo fenológico, y que estas apreciaciones no se pueden dejar de lado a la hora de obtener buenos resultados.

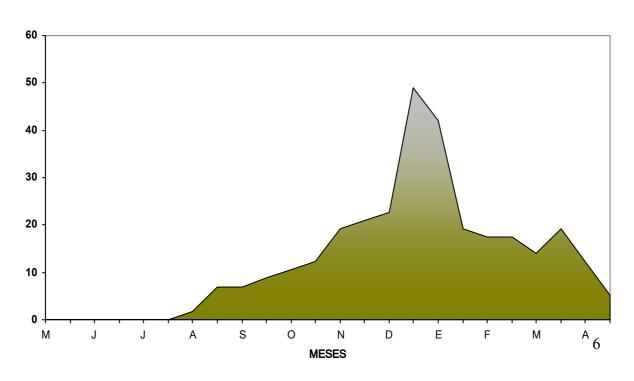
Cito en ésta publicación algunas de las principales especies que son de gran aporte a la apicultura, desde sus condiciones como productoras de néctares y de polen.

ÁRBOLES											
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO										
Árbol, Algarrobo, Algarrobo Negro.	Prosopis flexuosa										
Árbol Blanco, Algarrobo Blanco.	Prosopis chilensis										
Mistol	Zizyphus mistol										
Brea	Cercidium precox										
Chañar	Geoffroea decorticans										
Orco Quebracho Colorado	Schinopsis marginata										
Quebracho Blanco	Aspidosperma quebracho-blanco										
Cardón	Stetsonia coryne										
Tusca, Tusca Torocho, Aromo	Acacia caven										
ARBU	ISTOS										
Tentitaco, Espinillo	Prosopis torquata										
Garabato	Acacia furcatispina										
Shinke	Mimosa farinosa										
Lata	Minozyganthus carinatus										
Atamisque	Capparis atamisquea										
Poleo	Lippia turvinata										
Te de Burro	Aloysia polystachya										
Palo Amarillo	Aloysia gratissima										
Penca, Quiscaludo	Opuntia Sulphurea										
Barba de Tigre	Prosopis sericantha										
Manea Caballo	Trichomaria usillo										
Chilca	Baccharis salisifolia										
HERB.	ACEAS										
Yuyo Dulce	Gomphrena martiana										
Girasolillo, Melosa	Grindelia chiloensis										
Albahaca de Campo	Justicia gilliesii										

### FENOLOGÍA DE LAS PRINCIPALES ESPECIES DE LOS LLANOS DE LA RIOJA PARA LA APICULTURA

ESPECIES	N	1	ј ј			J	-	4	9	5	(	)	N	٧	[	)	E		F	=	М		Α	
ÁRBOLES			•																					
Algarrobo Negro.								1	2	3	3	2	1					1	1					
Algarrobo Blanco.									1	2	3	2	1						1	1				
Mistol												1	3	2	1									
Brea												1	3	3	1									
Chañar							1	3	1															
Orco Quebracho Colorado																				1	2	3	2	1
Quebracho Blanco															1	3	1							
Cardón															1	3	1							
Tusca Torocho													1	3	1									
ARBUSTOS																								
Tentitaco														1	2	3	2	1						
Garabato																1	3	1						
Shinke																1	3	1						
Lata															1	3	3	1						
Atamisque															1	3	1							
Poleo																1	2	2	2	2	1			
Te de Burro																	1	2	2	1				
Palo Amarillo																1	2	2	3	3	2	2	1	
Penca, Quiscaludo															1	3	1							
Barba de Tigre																2	2							
Manea Caballo															1	3	1							
Chilca												1	2	3	2	1	1			1	1	1	1	
HIERVAS																								
Yuyo Dulce																					1	3	1	
Girasolillo, Melosa																			1	1	1	1	1	1
Albahaca de Campo																						1	1	1
DIVERSIDAD																								
FLORACIÓN	0	0	0	0	0	0	1	4	_	5	6	7			13	28	24		10	10	8	11	7	3
MESES	N	1	J			J	-	١	5	5	(	)	N	N		)	E		F	=	[	Μ	P	١

### ETAPAS DE MAXIMA DIVERSIDAD DE FLORACIÓN



El gráfico anterior cuantifica la diversidad de especies que se hallan en floración en un tiempo determinado, desde ya no indica que en una mayor cantidad de diversidad de especies baya a ser mejor la producción, si no que da la pauta para pensar y analizar aun más el grafico, sabemos que la composición florística depende del sitio en donde se halla ubicado el colmenar, y que en muchos casos la diversidad de especies no siempre es la misma, y que la densidad de una especie determinada juega un rol importante en la producción, hablando en criollo hay que orientar la producción hacia la mayor densidad de una especie determinada. Orientando la producción en los diferentes ciclos de floración podríamos llegar a lograr productos monoflorales, o multiflorales según la visual del productor, es cuestión de analizar la composición florística del sitio y ordenar las etapas de producción para adecuar éstas a lograr la producción deseada. Sin embargo podríamos decir que esto no es fácil pero tampoco imposible, ya que la diversidad de especies y la cantidad de una especie determinada en el sitio, no es tan significativo como la calidad de la especie para la producción de néctar y polen. La especie de mayor calidad para la producción de néctar y polen es sin duda el algarrobo, ya que no solo posee calidad (es decir actitud melífera), si no que también posee cantidad. Estudios demuestran que el algarrobo es la especie elegida por las abejas, y cuando está florecida es muy raro que elijan otra, pero esto está en discusión ya que como decíamos antes tiene que ver también la cantidad que haya de algarrobo en el sitio del colmenar.

Es obvio que en un sitio natural no puede llegar a ver una sola especie, es por ello que sabiendo la fenología de las especies insertas en él, se podrá contar con una herramienta más a la hora de manejar las producciones melíferas. Sin embargo para saber las fenologías de las especies primero tenemos que tener el control si sabemos de qué especies se tratan, para eso se elaboro una pequeña guía visual de las especies citadas anteriormente, para que le sea práctico y didáctico a la vez no se uso terminología botánica salvo el nombre científico de la especie sin su sigla (abreviatura de quién la publicó), por la razón de que los nombres comunes o vulgares cambian de una región a la otra, en cambio el nombre científico es único.

# GUÍA VISUAL DE ESPECIES CITADAS IMPORTANTES PARA LA APICULTURA EN LOS LLANOS DE LA RIOJA

# ÁRBOLES

**Prosopis flexuosa** ÁRBOL ÁRBOL NEGRO ALGARROBO NEGRO





**Prosopis chilensis** ÁRBOL BLANCO ALGARROBO BLANCO







**Cercidium praecox** BREA



**Geoffroea decorticans** CHAÑAR





Schinopsis marginata ORCO QUEBRACHO QUEBRACHO COLORADO SERRANO





Aspidosperma quebracho-blanco
QUEBRACHO BLANCO





## **Stetsonia coryne** CARDÓN





**Acacia caven** TUSCA TUSCA TOROCHO AROMO









### **ARBUSTOS**

**Prosopis torquata**TENTITACO
ESPINILLO





**Acacia furcatispina**GARABATO





*Mimosa farinosa*SHINKE



# *Minozyganthus carinatus* LATA





**Capparis atamisquea** ATAMISQUE





*Lippia turvinata* POLEO



# *Aloysia polystachya* TE DE BURRO





**Aloysia gratissima** PALO AMARILLO





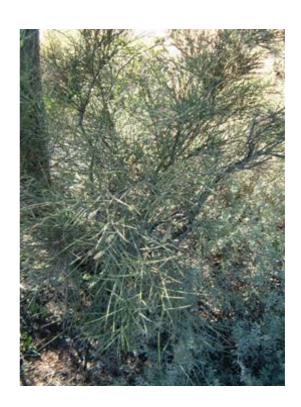
**Opuntia sulphurea**PENCA
QUISCALUDO





**Prosopis sericantha**BARBA DE TIGRE





**Trichomaria usillo**MANEA CABALLO





**Baccharis salisifolia** CHILCA





### **HERBACEAS**

**Gomphrena martiana** YUYO DULCE





**Grindelia chiloensis** GIRASOLILLO MELOSA





**Justicia gilliesii** ALBAHACA DE CAMPO



### EJEMPLO DE MANEJO EN LA INSTALACIÓN DE UN COLMENAR EN LOS LLANOS DE LA RIOJA

### **PUNTOS CLAVES A SEGUIR**

- 1. Ubicación del lugar (datos geográficos, catastrales).
- 2. Acceso de vehículo hasta el colmenar.
- 3. Disponibilidad de agua (no más de 500 mts.)
- 4. Disponibilidad de sombra abundante.
- 5. Identificación de la flora presente (densidad y calidad).
- 6. Preparado del terreno (desmalezamiento, caballetes, etc.).

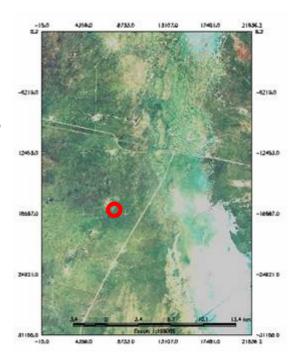
### **EJEMPLO:**

1.

UBICACIÓN GEOGRAFICA: Lat.: Sur 30° 40′ 06,6″ long: Oeste 65° 37′ 26′ Acceso por Ruta Provincial N° 32, Cercanías del limite con la Provincia de Córdoba.

**2.** ACCESO DE VEHICULO: Por camino vecinal, desde Ruta Provincial N° 32.

**3.** DISPONIBILIDAD DE AGUA: Tres represas en un radio de



850 mts., la más cercana esta a unos 250 metros.

**4.** DISPONIBILIDAD DE SOMBRA ABUMDANTE: a la sombra de algarrobos.

### 5.

### FLORA PRESENTE:

Algarrobo negro	Quebracho Blanco	Poleo
Algarrobo blanco	Tuscas	Te de Burro
Cardón	Tentitaco	Pichana
Chañar	Barba de Tigre	Girasolillo

ESPECIES	N	1		]		]	1	4	5	5	(	)	1	١		D	Е		F	=	١	1	A	١
Algarrobo Negro.								1	2	3	3	2	1					1	1					
Algarrobo Blanco.									1	2	3	2	1						1	1				
Chañar							1	3	1															
Quebracho Blanco															1	3	1							
Cardón															1	3	1							
Tusca													1	3	1									
Tentitaco														1	2	3	2	1						
Poleo																1	2	2	2	2	1			
Te de Burro																	1	2	2	1				
Barba de Tigre																2	2							
Girasolillo, Melosa																			1	1	1	1	1	1
DIVERSIDAD FLORAL	0	0	0	0	0	0	1	4	4	5	6	4	3	4	5	12	9	6	7	5	2	1	1	1

DATOS: Tomados del cuadro de fenología de las principales especies de importancia para la apicultura en los llanos de La Rioja. (Ver cuadro anterior).

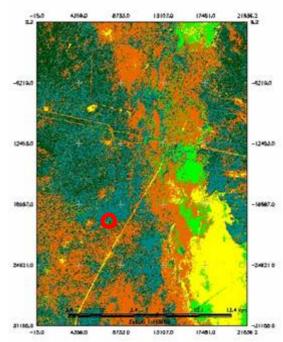
### MAPA DE VEGETACIÓN MOSTRANDO AREAS HOMOGENEAS.

Los mapas de Vegetación son herramientas para el análisis de áreas con igual tipo de vegetación, o composición florística.

No siempre se cuenta con esta información de gran utilidad.

Las especies de mayor densidad fueron: Algarrobo Negro, Cardón, Tentitaco, Te de Burro.

Las especies de mayor calidad fueron: Algarrobo Negro, Tentitaco.



**6.** PREPARACIÓN DEL TERRENO: se desmalezo debajo de los algarrobos presentes, y se les colocó los caballetes hechos de madera de la zona, y postes.



Con este ejemplo podemos ver una forma ordenada de manejo, y a la vez podemos entablar con estos datos del regimenes de producción más acertados. La descripción del lugar a insertar el colmenar se podría elaborar de la siguiente forma:



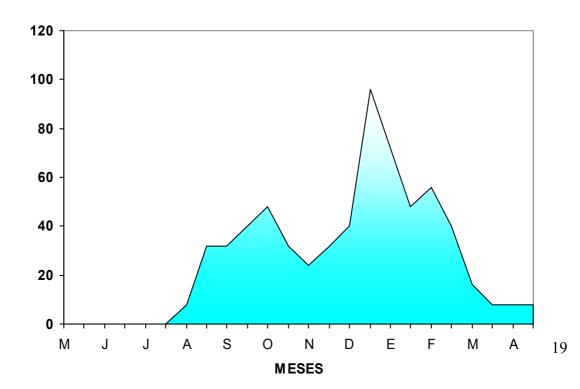
Esta apreciación da la posibilidad de comparar entre sitios de diferente arquitectura, y composición florística. Para que quede claro compararemos con un sitio diferente:



Este es un sitio totalmente diferente al anterior, desde el punto de vista arquitectural, y de la composición florística. Se demarca una vegetación más abierta, baja con menos sombra, y con baja densidad de especies importantes de calidad.

Si observamos el calendario de floración o (fenológico), que se confecciono a través de la guía, se separaron las especies presentes en el ejemplo y se elaboró un grafico para este ejemplo, en donde figuran los picos de mayor expresión floral del lugar:

#### MESES DE MAXIMA EXPRESIÓN FLORÍSTICA



Podemos observar dos periodos importantes, de mediados de agosto hasta fines de octubre donde la floración principal es la del algarrobo, que por otra parte se encontró en mayor densidad; y otro periodo de diciembre a fines de febrero donde los aportes de las aromáticas como el Te de Burro podría llegar a abastecer a la colmena para la invernada.

Un posible plan de manejo:

- 1º periodo Agosto Octubre (miel) cosecha Noviembre nucleada.
- 2º periodo Diciembre Febrero (reservas para el invierno)

Esto es optativo del productor, se podría diagramar otro plan donde no haya nucleada después de la cosecha en Noviembre, y se coseche una segunda vez después del 2° periodo, en donde las reservas las haríamos con suplementación de alimentos Artificiales.

Depende mucho del ojo del productor para diagramar cual sería el plan más acertado, pero eso solo lo da la experiencia, y yo solo trato del brindarles una herramienta para que ustedes tomen sus propias decisiones.

